

محاضرات الدفتر

القياس : \mathbb{R}^n - \mathbb{R}^n : المراتبة المادة : هندسة جبرية المحاضرة : الخامسة (الأولى)

نريد :
 لكن $R^* = G$ مجموعة الزمرات المتبقية على الزمر G بحركة بالسياسة المحلية
 الزمرات المتبقية G ولتعد G بالزمرات G المعرفة كما يلي
 (المجموعة المتبقية G هي المجموعة الزمنية من R^* الخاصة بالمادة G بالعدد
 1 : مجموعة الزمرات المتبقية)

- عدد الدخيل G - G : سرعة المتكافئة (2,3) ولذا 1
 - عدد الدخيل G - G : سرعة المتكافئة 1 ولذا 1

المدة :

$$g_1 : G \times G \rightarrow G$$

$$(2,3) \rightarrow 6$$

$$g_1(2,3) = 2 \cdot 3 = 6$$

الزمرات المتبقية G بالعدد (6) (الزمرات المتبقية متبقية تحت 6) هي (1,6)

الزمرات المتبقية G بالعدد (2,3) (الزمرات المتبقية متبقية تحت 3) هي (1,3)

$$g_1(\{1,2\} \times \{1,3\}) = \{1,3,2,6\} \subseteq \{1,6\}$$

الزمرات المتبقية G ليست سرعة المتكافئة (2,3)

$$g_2 : G \rightarrow G$$

$$x \rightarrow x^2$$

$$g_2(1) = 1$$

1 : هي الزمرات المتبقية للزمرات 1 و 1

$$g_2(1,1) = 1,1 = 1,1 \subseteq \{1,1\}$$

الزمرات المتبقية G سرعة المتكافئة 1

محاضرات الدفتر

القسم :

السنة :

المادة :

المحاضرة :

تمرين :

لنكن R مجموعة الأعداد الحقيقية و لنفرض على R المعادلة $(R, +)$ زمرة
جميعية و لنفرض γ بالبرهان γ المرفوع بالعدد التالي

المجموع المرفوع بالعدد $u \in \gamma \Rightarrow 1 \in u$ (مجموعة المعادلة التالية)

- حل المعادلة g مستقر في المعادلة $(1, 2)$ و هذا R
- حل المعادلة g مستقر في المعادلة 2 و هذا R

الحل :

$$g: R \times R \rightarrow R \quad (1, 2) \rightarrow 3$$

$$g(1, 2) = 1 + 2 = 3$$

العدد 3 هو العدد 3 و هذا هو العدد 3 و هذا هو العدد 3 و هذا هو العدد 3

$$g(1, 2) = 1 + 2 = 3$$

نفسه

$$g(1, 2) = 1 + 2 = 3$$

$$1 + 1 = 2 \quad 1 + 2 = 3$$

العدد 3 هو العدد 3 و هذا هو العدد 3 و هذا هو العدد 3

$$g: R \rightarrow R \quad x \rightarrow -x$$

$$g(2) = -2$$

العدد 2 هو العدد 2 و هذا هو العدد 2 و هذا هو العدد 2 و هذا هو العدد 2

$$g(1, 2) = 1 - 2 = -1$$

العدد 2 هو العدد 2 و هذا هو العدد 2 و هذا هو العدد 2

تمرين :

لنكن R مجموعة الأعداد الحقيقية و لنفرض على R المعادلة $(R, +)$ زمرة
جميعية و لنفرض γ بالبرهان γ المرفوع بالعدد التالي

محاضرات الدفتر

المحاضرة :

المادة :

السنة :

القسم :

- المبني على التالي فيج (R, τ) ونفرض τ :
 - 1- τ هو التجميع τ من R إلى R منتهي τ (أي τ منتهي) τ : $R \rightarrow R$
 - 2- τ هو التجميع τ من R إلى R منتهي τ (أي τ منتهي) τ : $R \rightarrow R$
 - 3- τ هو التجميع τ من R إلى R منتهي τ (أي τ منتهي) τ : $R \rightarrow R$
 - 4- τ هو التجميع τ من R إلى R منتهي τ (أي τ منتهي) τ : $R \rightarrow R$

الكل :

$$g: R \times R \rightarrow R \quad g(x, y) = x + y$$

$$g(2, 3) = 2 + 3 = 5$$

أي أن g هو التجميع g من $R \times R$ إلى R منتهي g (أي g منتهي) g : $R \times R \rightarrow R$

$$g(2, 3) = 5 \in R$$

أي أن g هو التجميع g من $R \times R$ إلى R منتهي g (أي g منتهي) g : $R \times R \rightarrow R$

$$g_2: R \rightarrow R \quad g_2(x) = -x \quad (2)$$

$$g_2(1) = -1$$

أي أن g_2 هو التجميع g_2 من R إلى R منتهي g_2 (أي g_2 منتهي) g_2 : $R \rightarrow R$

$$g_2(1) = -1 \in R$$

أي أن g_2 هو التجميع g_2 من R إلى R منتهي g_2 (أي g_2 منتهي) g_2 : $R \rightarrow R$

أي أن g هو التجميع g من $R \times R$ إلى R منتهي g (أي g منتهي) g : $R \times R \rightarrow R$

$$g(1, 1) = 1 + 1 = 2 \in R$$

أي أن g هو التجميع g من $R \times R$ إلى R منتهي g (أي g منتهي) g : $R \times R \rightarrow R$

محاضرات الدفتر

القسم :

السنة :

المادة :

المحاضرة :

u. لئکن $x \in \mathbb{R}$ یا $y(x) = -x$ و این اینه بار دیگر نقطه $-x$

حی x_1 و اصل x_2 و x_3 و x_4 و x_5 و x_6 و x_7 و x_8 و x_9 و x_{10} و x_{11} و x_{12} و x_{13} و x_{14} و x_{15} و x_{16} و x_{17} و x_{18} و x_{19} و x_{20} و x_{21} و x_{22} و x_{23} و x_{24} و x_{25} و x_{26} و x_{27} و x_{28} و x_{29} و x_{30} و x_{31} و x_{32} و x_{33} و x_{34} و x_{35} و x_{36} و x_{37} و x_{38} و x_{39} و x_{40} و x_{41} و x_{42} و x_{43} و x_{44} و x_{45} و x_{46} و x_{47} و x_{48} و x_{49} و x_{50} و x_{51} و x_{52} و x_{53} و x_{54} و x_{55} و x_{56} و x_{57} و x_{58} و x_{59} و x_{60} و x_{61} و x_{62} و x_{63} و x_{64} و x_{65} و x_{66} و x_{67} و x_{68} و x_{69} و x_{70} و x_{71} و x_{72} و x_{73} و x_{74} و x_{75} و x_{76} و x_{77} و x_{78} و x_{79} و x_{80} و x_{81} و x_{82} و x_{83} و x_{84} و x_{85} و x_{86} و x_{87} و x_{88} و x_{89} و x_{90} و x_{91} و x_{92} و x_{93} و x_{94} و x_{95} و x_{96} و x_{97} و x_{98} و x_{99} و x_{100} و x_{101} و x_{102} و x_{103} و x_{104} و x_{105} و x_{106} و x_{107} و x_{108} و x_{109} و x_{110} و x_{111} و x_{112} و x_{113} و x_{114} و x_{115} و x_{116} و x_{117} و x_{118} و x_{119} و x_{120} و x_{121} و x_{122} و x_{123} و x_{124} و x_{125} و x_{126} و x_{127} و x_{128} و x_{129} و x_{130} و x_{131} و x_{132} و x_{133} و x_{134} و x_{135} و x_{136} و x_{137} و x_{138} و x_{139} و x_{140} و x_{141} و x_{142} و x_{143} و x_{144} و x_{145} و x_{146} و x_{147} و x_{148} و x_{149} و x_{150} و x_{151} و x_{152} و x_{153} و x_{154} و x_{155} و x_{156} و x_{157} و x_{158} و x_{159} و x_{160} و x_{161} و x_{162} و x_{163} و x_{164} و x_{165} و x_{166} و x_{167} و x_{168} و x_{169} و x_{170} و x_{171} و x_{172} و x_{173} و x_{174} و x_{175} و x_{176} و x_{177} و x_{178} و x_{179} و x_{180} و x_{181} و x_{182} و x_{183} و x_{184} و x_{185} و x_{186} و x_{187} و x_{188} و x_{189} و x_{190} و x_{191} و x_{192} و x_{193} و x_{194} و x_{195} و x_{196} و x_{197} و x_{198} و x_{199} و x_{200} و x_{201} و x_{202} و x_{203} و x_{204} و x_{205} و x_{206} و x_{207} و x_{208} و x_{209} و x_{210} و x_{211} و x_{212} و x_{213} و x_{214} و x_{215} و x_{216} و x_{217} و x_{218} و x_{219} و x_{220} و x_{221} و x_{222} و x_{223} و x_{224} و x_{225} و x_{226} و x_{227} و x_{228} و x_{229} و x_{230} و x_{231} و x_{232} و x_{233} و x_{234} و x_{235} و x_{236} و x_{237} و x_{238} و x_{239} و x_{240} و x_{241} و x_{242} و x_{243} و x_{244} و x_{245} و x_{246} و x_{247} و x_{248} و x_{249} و x_{250} و x_{251} و x_{252} و x_{253} و x_{254} و x_{255} و x_{256} و x_{257} و x_{258} و x_{259} و x_{260} و x_{261} و x_{262} و x_{263} و x_{264} و x_{265} و x_{266} و x_{267} و x_{268} و x_{269} و x_{270} و x_{271} و x_{272} و x_{273} و x_{274} و x_{275} و x_{276} و x_{277} و x_{278} و x_{279} و x_{280} و x_{281} و x_{282} و x_{283} و x_{284} و x_{285} و x_{286} و x_{287} و x_{288} و x_{289} و x_{290} و x_{291} و x_{292} و x_{293} و x_{294} و x_{295} و x_{296} و x_{297} و x_{298} و x_{299} و x_{300} و x_{301} و x_{302} و x_{303} و x_{304} و x_{305} و x_{306} و x_{307} و x_{308} و x_{309} و x_{310} و x_{311} و x_{312} و x_{313} و x_{314} و x_{315} و x_{316} و x_{317} و x_{318} و x_{319} و x_{320} و x_{321} و x_{322} و x_{323} و x_{324} و x_{325} و x_{326} و x_{327} و x_{328} و x_{329} و x_{330} و x_{331} و x_{332} و x_{333} و x_{334} و x_{335} و x_{336} و x_{337} و x_{338} و x_{339} و x_{340} و x_{341} و x_{342} و x_{343} و x_{344} و x_{345} و x_{346} و x_{347} و x_{348} و x_{349} و x_{350} و x_{351} و x_{352} و x_{353} و x_{354} و x_{355} و x_{356} و x_{357} و x_{358} و x_{359} و x_{360} و x_{361} و x_{362} و x_{363} و x_{364} و x_{365} و x_{366} و x_{367} و x_{368} و x_{369} و x_{370} و x_{371} و x_{372} و x_{373} و x_{374} و x_{375} و x_{376} و x_{377} و x_{378} و x_{379} و x_{380} و x_{381} و $x_{382}</$

$$g_2(x) = \{-x\} \subseteq \{-x\}$$

این ان ی ستریدی نهه x ن R

عَرَفَ

مثال: $G = \{1, -1\}$ العدد التبادلي. تعرف مع G الهزب

المعادن التي تتركز في القشرة الأرضية هي:

باب عدد الثاني

$u \in A \Rightarrow u \in \hat{A}$: احذف الى البرعة الى ليه

① حل التلخيص في مرة واحدة (المرات) وهذا ل

٢٢٢

٢٢٣

٢٢٤

٢٢٥

٢٢٦

٢٢٧

٢٢٨

٢٢٩

٢٣٠

٢٣١

٢٣٢

٢٣٣

٢٣٤

٢٣٥

٢٣٦

٢٣٧

٢٣٨

٢٣٩

٢٤٠

٢٤١

٢٤٢

٢٤٣

٢٤٤

٢٤٥

٢٤٦

٢٤٧

٢٤٨

٢٤٩

٢٥٠

٢٥١

٢٥٢

٢٥٣

٢٥٤

٢٥٥

٢٥٦

٢٥٧

٢٥٨

٢٥٩

٢٦٠

٢٦١

٢٦٢

٢٦٣

٢٦٤

٢٦٥

٢٦٦

٢٦٧

٢٦٨

٢٦٩

٢٧٠

٢٧١

٢٧٢

٢٧٣

٢٧٤

٢٧٥

٢٧٦

٢٧٧

٢٧٨

٢٧٩

٢٨٠

٢٨١

٢٨٢

٢٨٣

٢٨٤

٢٨٥

٢٨٦

٢٨٧

٢٨٨

٢٨٩

٢٩٠

٢٩١

٢٩٢

٢٩٣

٢٩٤

٢٩٥

٢٩٦

٢٩٧

٢٩٨

٢٩٩

٣٠٠

٣٠١

٣٠٢

٣٠٣

٣٠٤

٣٠٥

٣٠٦

٣٠٧

٣٠٨

٣٠٩

٣١٠

٣١١

٣١٢

٣١٣

٣١٤

٣١٥

٣١٦

٣١٧

٣١٨

٣١٩

٣٢٠

٣٢١

٣٢٢

٣٢٣

٣٢٤

٣٢٥

٣٢٦

٣٢٧

٣٢٨

٣٢٩

٣٣٠

٣٣١

٣٣٢

٣٣٣

٣٣٤

٣٣٥

٣٣٦

٣٣٧

٣٣٨

٣٣٩

٣٤٠

٣٤١

٣٤٢

٣٤٣

٣٤٤

٣٤٥

٣٤٦

٣٤٧

٣٤٨

٣٤٩

٣٥٠

٣٥١

٣٥٢

٣٥٣

٣٥٤

٣٥٥

٣٥٦

٣٥٧

٣٥٨

٣٥٩

٣٦٠

٣٦١

٣٦٢

٣٦٣

٣٦٤

٣٦٥

٣٦٦

٣٦٧

٣٦٨

٣٦٩

٣٧٠

٣٧١

٣٧٢

٣٧٣

٣٧٤

٣٧٥

٣٧٦

٣٧٧

٣٧٨

٣٧٩

٣٨٠

٣٨١

٣٨٢

٣٨٣

٣٨٤

٣٨٥

٣٨٦

٣٨٧

٣٨٨

٣٨٩

٣٩٠

٣٩١

٣٩٢

٣٩٣

٣٩٤

٣٩٥

٣٩٦

٣٩٧

٣٩٨

٣٩٩

٤٠٠

٤٠١

٤٠٢

٤٠٣

٤٠٤

٤٠٥

٤٠٦

٤٠٧

٤٠٨

٤٠٩

٤١٠

٤١١

٤١٢

٤١٣

٤١٤

٤١٥

٤١٦

٤١٧

٤١٨

٤١٩

٤٢٠

٤٢١

٤٢٢

٤٢٣

٤٢٤

٤٢٥

٤٢٦

٤٢٧

٤٢٨

٤٢٩

٤٣٠

٤٣١

٤٣٢

٤٣٣

٤٣٤

٤٣٥

٤٣٦

٤٣٧

٤٣٨

٤٣٩

٤٤٠

٤٤١

٤٤٢

٤٤٣

٤٤٤

٤٤٥

٤٤٦

٤٤٧

٤٤٨

٤٤٩

٤٥٠

٤٥١

٤٥٢

٤٥٣

٤٥٤

٤٥٥

٤٥٦

٤٥٧

٤٥٨

٤٥٩

٤٦٠

٤٦١

٤٦٢

٤٦٣

٤٦٤

٤٦٥

٤٦٦

٤٦٧

٤٦٨

٤٦٩

٤٧٠

٤٧١

٤٧٢

٤٧٣

٤٧٤

٤٧٥

٤٧٦

٤٧٧

٤٧٨

٤٧٩

٤٨٠

٤٨١

٤٨٢

٤٨٣

٤٨٤

٤٨٥

٤٨٦

٤٨٧

٤٨٨

٤٨٩

٤٩٠

٤٩١

٤٩٢

٤٩٣

٤٩٤

٤٩٥

٤٩٦

٤٩٧

٤٩٨

٤٩٩

٥٠٠

٥٠١

٥٠٢

٥٠٣

٥٠٤

٥٠٥

٥٠٦

٥٠٧

٥٠٨

٥٠٩

٥١٠

٥١١

٥١٢

٥١٣

٥١٤

٥١٥

٥١٦

٥١٧

٥١٨

٥١٩

٥٢٠

٥٢١

٥٢٢

٥٢٣

٥٢٤

٥٢٥

٥٢٦

٥٢٧

٥٢٨

٥٢٩

٥٣٠

٥٣١

٥٣٢

٥٣٣

٥٣٤

٥٣٥

٥٣٦

٥٣٧

٥٣٨

٥٣٩

٥٤٠

٥٤١

٥٤٢

٥٤٣

٥٤٤

٥٤٥

٥٤٦

٥٤٧

٥٤٨

٥٤٩

٥٥٠

٥٥١

٥٥٢

٥٥٣

٥٥٤

٥٥٥

٥٥٦

٥٥٧

٥٥٨

٥٥٩

٥٦٠

٥٦١

٥٦٢

٥٦٣

٥٦٤

٥٦٥

٥٦٦

٥٦٧

٥٦٨

٥٦٩

٥٧٠

٥٧١

٥٧٢

٥٧٣

٥٧٤

٥٧٥

٥٧٦

٥٧٧

٥٧٨

٥٧٩

٥٨٠

٥٨١

٥٨٢

٥٨٣

٥٨٤

٥٨٥

٥٨٦

٥٨٧

٥٨٨

٥٨٩

٥٩٠

٥٩١

٥٩٢

٥٩٣

٥

(3) G نمر 2 قبول ہے۔ لہذا

۱۱:

$$(x, y) \mapsto xy \quad g_1: G \times G \rightarrow G$$

$$g_1(-1, i) = (-1)(i) = -i$$

١- اهل بيته و آلهم
٢- اهل بيته و آلهم

ما هو عدد النجوم في 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 8

$$g_1(1,1 \times 1,1) = 1,1,1,1 \in 1,1$$

١٠٤٢

١٠٤٣

١٠٤٤

١٠٤٥

١٠٤٦

١٠٤٧

١٠٤٨

١٠٤٩

١٠٥٠

١٠٥١

١٠٥٢

١٠٥٣

١٠٥٤

١٠٥٥

١٠٥٦

١٠٥٧

١٠٥٨

١٠٥٩

١٠٦٠

١٠٦١

١٠٦٢

١٠٦٣

١٠٦٤

١٠٦٥

١٠٦٦

١٠٦٧

١٠٦٨

١٠٦٩

١٠٧٠

١٠٧١

١٠٧٢

١٠٧٣

١٠٧٤

١٠٧٥

١٠٧٦

١٠٧٧

١٠٧٨

١٠٧٩

١٠٨٠

١٠٨١

١٠٨٢

١٠٨٣

١٠٨٤

١٠٨٥

١٠٨٦

١٠٨٧

١٠٨٨

١٠٨٩

١٠٩٠

١٠٩١

١٠٩٢

١٠٩٣

١٠٩٤

١٠٩٥

١٠٩٦

١٠٩٧

١٠٩٨

١٠٩٩

١١٠٠

١١٠١

١١٠٢

١١٠٣

١١٠٤

١١٠٥

١١٠٦

١١٠٧

١١٠٨

١١٠٩

١١١٠

١١١١

١١١٢

١١١٣

١١١٤

١١١٥

١١١٦

١١١٧

١١١٨

١١١٩

١١٢٠

١١٢١

١١٢٢

١١٢٣

١١٢٤

١١٢٥

١١٢٦

١١٢٧

١١٢٨

١١٢٩

١١٣٠

١١٣١

١١٣٢

١١٣٣

١١٣٤

١١٣٥

١١٣٦

١١٣٧

١١٣٨

١١٣٩

١١٤٠

١١٤١

١١٤٢

١١٤٣

١١٤٤

١١٤٥

١١٤٦

١١٤٧

١١٤٨

١١٤٩

١١٥٠

١١٥١

١١٥٢

١١٥٣

١١٥٤

١١٥٥

١١٥٦

١١٥٧

١١٥٨

١١٥٩

١١٦٠

١١٦١

١١٦٢

١١٦٣

١١٦٤

١١٦٥

١١٦٦

١١٦٧

١١٦٨

١١٦٩

١١٧٠

١١٧١

١١٧٢

١١٧٣

١١٧٤

١١٧٥

١١٧٦

١١٧٧

١١٧٨

١١٧٩

١١٨٠

١١٨١

١١٨٢

١١٨٣

١١٨٤

١١٨٥

١١٨٦

١١٨٧

١١٨٨

١١٨٩

١١٩٠

١١٩١

١١٩٢

١١٩٣

١١٩٤

١١٩٥

١١٩٦

١١٩٧

١١٩٨

١١٩٩

١٢٠٠

١٢٠١

١٢٠٢

١٢٠٣

١٢٠٤

١٢٠٥

١٢٠٦

١٢٠٧

١٢٠٨

١٢٠٩

١٢١٠

١٢١١

١٢١٢

١٢١٣

١٢١٤

١٢١٥

١٢١٦

١٢١٧

١٢١٨

١٢١٩

١٢٢٠

١٢٢١

١٢٢٢

١٢٢٣

١٢٢٤

١٢٢٥

١٢٢٦

١٢٢٧

١٢٢٨

١٢٢٩

١٢٣٠

١٢٣١

١٢٣٢

١٢٣٣

١٢٣٤

١٢٣٥

١٢٣٦

١٢٣٧

١٢٣٨

١٢٣٩

١٢٤٠

١٢٤١

١٢٤٢

١٢٤٣

١٢٤٤

١٢٤٥

١٢٤٦

١٢٤٧

١٢٤٨

١٢٤٩

١٢٥٠

١٢٥١

١٢٥٢

١٢٥٣

١٢٥٤

١٢٥٥

١٢٥٦

١٢٥٧

١٢٥٨

١٢٥٩

١٢٦٠

١٢٦١

١٢٦٢

١٢٦٣

١٢٦٤

١٢٦٥

١٢٦٦

١٢٦٧

١٢٦٨

١٢٦٩

١٢٧٠

١٢٧١

١٢٧٢

١٢٧٣

١٢٧٤

١٢٧٥

١٢٧٦

١٢٧٧

١٢٧٨

١٢٧٩

١٢٨٠

١٢٨١

١٢٨٢

١٢٨٣

١٢٨٤

١٢٨٥

١٢٨٦

١٢٨٧

١٢٨٨

١٢٨٩

١٢٩٠

١٢٩١

١٢٩٢

١٢٩٣

١٢٩٤

١٢٩٥

١٢٩٦

١٢٩٧

١٢٩٨

١٢٩٩

١٣٠٠

١٣٠١

١٣٠٢

١٣٠٣

١٣٠٤

١٣٠٥

١٣٠٦

١٣٠٧

١٣٠٨

١٣٠٩

١٣١٠

١٣١١

١٣١٢

١٣١٣

١٣١٤

١٣١٥

١٣١٦

١٣١٧

١٣١٨

١٣١٩

١٣٢٠

١٣٢١

١٣٢٢

١٣٢٣

١٣٢٤

١٣٢٥

١٣٢٦

١٣٢٧

١٣٢٨

١٣٢٩

١٣٣٠

١٣٣١

١٣٣٢

١٣٣٣

١٣٣٤

١٣٣٥

١٣٣٦

١٣٣٧

١٣٣٨

١٣٣٩

١٣٤٠

١٣٤١

١٣٤٢

١٣٤٣

١٣٤٤

١٣٤٥

١٣٤٦

١٣٤٧

١٣٤٨

١٣٤٩

١٣٥٠

١٣٥١

١٣٥٢

١٣٥٣

١٣٥٤

١٣٥٥

١٣٥٦

$$x \rightarrow x^{-1} \quad g_2: G \rightarrow G \quad (2)$$

$$g_2(i) = i^{-1} = \frac{1}{i} = \frac{i}{i^2} = -i$$

$$\int_{-1}^1 x^2 dx = 1$$

١٠٠
١٠١
١٠٢
١٠٣
١٠٤
١٠٥
١٠٦
١٠٧
١٠٨
١٠٩
١١٠
١١١
١١٢
١١٣
١١٤
١١٥
١١٦
١١٧
١١٨
١١٩
١٢٠
١٢١
١٢٢
١٢٣
١٢٤
١٢٥
١٢٦
١٢٧
١٢٨
١٢٩
١٣٠
١٣١
١٣٢
١٣٣
١٣٤
١٣٥
١٣٦
١٣٧
١٣٨
١٣٩
١٤٠
١٤١
١٤٢
١٤٣
١٤٤
١٤٥
١٤٦
١٤٧
١٤٨
١٤٩
١٥٠
١٥١
١٥٢
١٥٣
١٥٤
١٥٥
١٥٦
١٥٧
١٥٨
١٥٩
١٦٠
١٦١
١٦٢
١٦٣
١٦٤
١٦٥
١٦٦
١٦٧
١٦٨
١٦٩
١٧٠
١٧١
١٧٢
١٧٣
١٧٤
١٧٥
١٧٦
١٧٧
١٧٨
١٧٩
١٨٠
١٨١
١٨٢
١٨٣
١٨٤
١٨٥
١٨٦
١٨٧
١٨٨
١٨٩
١٩٠
١٩١
١٩٢
١٩٣
١٩٤
١٩٥
١٩٦
١٩٧
١٩٨
١٩٩
٢٠٠

ci e' in

$$g_2(1, i) = 14 - i \in \{1, -1\}$$

محاضرات الدفتر

المحاضرة :

المادة :

السنة :

القسم :

فيون و مريح النكهة

③ G ليست زفر؟ هيلد هيلد لاند الكلب في ليه متر آهي م G

عرب

لكن G هي في البداية البعد الفعلي. لنفرض G الهزب
الذي انشأه قد أصبح G مركز الهزبية ولقد واصلنا الهزب \mathcal{H} المعوية

② در و ستره المنقه انرا و با

② حد و مركز الشاه (١٠٠) ولدا

هل G زوجي أم فردي ولماذا

الحل :

$$(u, v) \mapsto uv \quad g_i: G \times G \rightarrow G$$
$$g(1, i) = 1, i = 1$$

١٥٠٠ هـ في مصر في ١٤٠٠ هـ في مصر (١) في مصر ١١١ هـ في مصر

$$g_1(111 \times 111) = \underline{1110111}$$

أي ذاك الأمير و حتره المنه (١، ٢)

$$x \rightarrow x^{-1} \quad g_i: G \rightarrow G \quad (2)$$
$$g_2(-i) = (-i)^{-1} = \frac{1}{-i} = \frac{i}{-i^2} = i$$
[illegible]
$$g_2(12) = 11 \in 11$$

١٠١-١٠٢ القلب g_2 حرة المتكافئة (١-١)

2.

محاضرات الدفتر

المحاضرة :

المادة :

السنة :

القسم :

الحل 2

$$g_1: G \times G \rightarrow G \quad (2,3) \in R^+ \times R^+ \quad (2,3) \rightarrow 6$$

$$g_1(2,3) = 2 \cdot 3 = 6$$

ان اعداد في العنصر 6 هي 1, 2, 3, 6
 و اعداد في العنصر 2 هي 1, 2

$$g_1(1,2) \times g_1(1,3) = \{1, 2, 3, 6\} \subseteq \{1, 2, 6\}$$

ان g_1 غير متريه النقطه (2,3) وبالتالي فليس متريه R^+

②
$$g_2: R^+ \rightarrow R^+ \quad x \rightarrow x^2$$

$$g_2(3) = \frac{1}{3}$$

ان اعداد في العنصر $\frac{1}{3}$ هي $\{1, 2, \frac{1}{3}\}$ و ان اعداد في العنصر 3 هي $\{1, 2, 3\}$

$$g_2(1,2) = \{1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}\} \subseteq \{1, 2, \frac{1}{3}\}$$

ان g_2 غير متريه النقطه 3 وبالتالي فليس متريه R^+

③ R^+ ليس زمرا مبداء تحت g_1, g_2 اي متريين

~~المحاضرة 2~~

نبدأ انترينال بين دالتين f, g اللتين

الحل :

$$g: R^+ \times R^+ \rightarrow R^+ \quad x, y \rightarrow xy$$

$$g(1,1) = 1$$

ان اعداد في $x=1$ هي R^+ و اعداد في العنصر x هي R^+
 و اعداد في العنصر 1 هي R^+

محاضرات الدفتر

المحاضرة :

المادة :

السنة :

القسم :

$$g_1(R^+ \times R^+) = R^+ \subseteq R^+$$

مركز العلوم للخدمات الجامعية

g₁ مركز العلوم للخدمات

مركز العلوم للخدمات